

# **Climate Change Action Plan 2007-2008 Progress Report**

## ***THE FOUNDATION YEAR***

**Be smart! *Take Action* on Climate Change**

**September 2008**



# Table of Contents

Introduction .....	1
Actions to Reduce or Avoid Greenhouse Gases .....	3
Energy Efficiency and Renewable Energy .....	3
Transportation .....	5
Waste Management .....	6
Industrial Sources .....	7
Government Leading by Example .....	7
Adapting to the Impacts of Climate Change .....	9
Development Policies .....	9
Managing Natural Resources .....	10
Risks and Damages .....	10
Partnerships and Communication .....	12
Partnership with communities and working with stakeholders .....	12
Public Education and Outreach .....	13
Moving Forward .....	14
Implementation .....	14
Accountability .....	15



**Mixed Sources**

Product group from well-managed  
forests, controlled sources and  
recycled wood or fiber

[www.fsc.org](http://www.fsc.org) Cert no. SW-COC-002815  
© 1996 Forest Stewardship Council



# Introduction

In June 2007, the Province of New Brunswick released its *New Brunswick Climate Change Action Plan* (NBCCAP), an important step to address climate change and its effects in this province. The focus of the first year of implementation was on laying the foundations for meeting the goals of the NBCCAP. More results will be realized over the duration of the implementation of the plan. Several departments share the responsibility of implementing the initiatives in the plan, and the Department of Environment will continue to monitor and report on the progress of the NBCCAP.

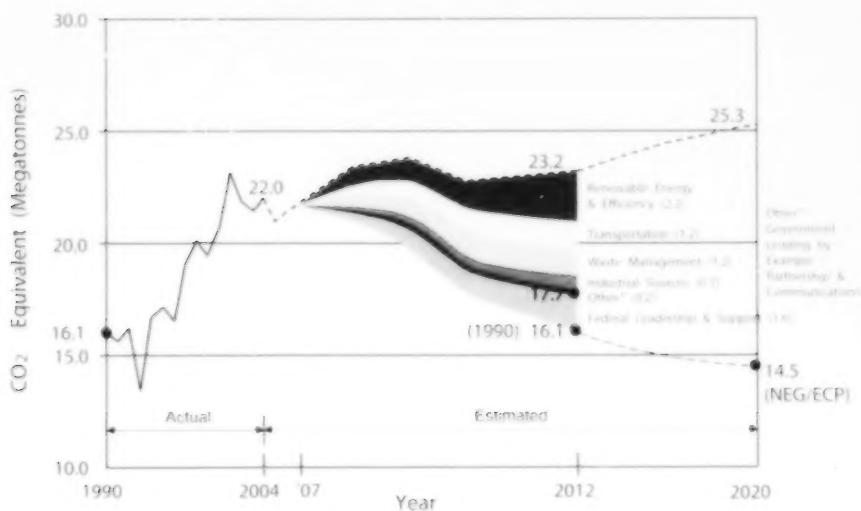
The NBCCAP outlines the approach New Brunswick is taking to **reduce greenhouse gas (GHG) emissions** in New Brunswick and to **manage our adaptation response to climate change impacts** through a series of objectives and policy actions, as well as through **engagement of stakeholders and the general public**. Reaching the objectives of the NBCCAP will be vital not only to the continued economic and social well-being of every New Brunswicker, but also to environmental sustainability in our province. Furthermore, these achievements will contribute to the sustainability of our communities, which must remain strong in order to continue driving New Brunswick's progress towards self-sufficiency by 2026.

As a result of the New Brunswick-led initiatives in the plan, GHG emissions will be reduced in the province by 5.5 megatonnes (Mt) annually in 2012. With the addition of federal initiatives, GHG emissions will be reduced to 1990 levels by 2012.

Potential for GHG Reductions and Avoidance	Estimated Reductions CO <sub>2</sub> eq.
Energy Efficiency and Renewable Energy	2.2 Mt
Transportation	1.2 Mt
Waste Management	1.2 Mt
Industrial Sources (including Federal Government partnerships)	0.7 Mt
Other	0.2 Mt
- Government Leading by Example	
- Partnerships and Communications	
Total Reductions - Provincial	5.5 Mt
Federal Initiatives	1.6 Mt
Total Reductions - Provincial and Federal	7.1 Mt

The projected GHG reductions demonstrate progressive and cumulative benefits from the New Brunswick-led actions as well as federal leadership and support.

### Projected Greenhouse Gas Emissions Scenarios in New Brunswick



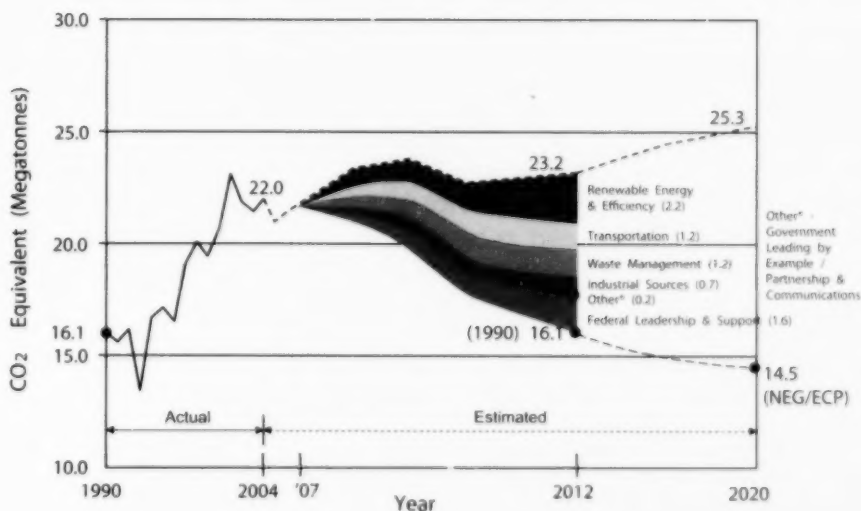
Reference: National Inventory Report, 1990-2004/NB Departments of Energy & Environment

## Annual Greenhouse Gas Emission Reductions in 2012

Potential for GHG Reductions and Avoidance	Estimated Reductions CO <sub>2</sub> eq.
Energy Efficiency and Renewable Energy	2.2 Mt
Transportation	1.2 Mt
Waste Management	1.2 Mt
Industrial Sources	
(including Federal Government partnerships)	0.7 Mt
Other	0.2 Mt
- Government Leading by Example	
- Partnerships and Communications	
Total Reductions - Provincial	5.5 Mt
Federal initiatives	1.6 Mt
Total Reductions – Provincial and Federal	7.1 Mt

The projected GHG reductions demonstrate progressive and cumulative benefits from the New Brunswick-led actions as well as federal leadership and support.

### Projected Greenhouse Gas Emissions Scenarios in New Brunswick



References - National Inventory Report: 1990-2004/NB Departments of Energy & Environment

# Actions to Reduce or Avoid Greenhouse Gases

Human activities, such as consumption of fossil fuels, have climatic effects that are being observed worldwide. Unless current emission trends can be reversed, there will be harmful effects on all aspects of the environment, economy and society. Provincial actions to reduce or avoid greenhouse gas (GHG) emissions include an increased proportion of greenhouse gas-free energy, improvements in the management of energy use, fuel switching, improved waste management, and expansion of the ozone-depleting substances regulation to include gases that contribute to climate change.

## **Energy Efficiency and Renewable Energy**

The Province is fostering the availability of cleaner energy options, and is helping to implement strategies, initiatives and programs to promote energy efficiency.

### **Progress**

- Efficiency NB expanded its suite of energy efficiency programs and initiatives to include offerings in the residential, commercial and industrial sectors. During this period, Efficiency NB met its industrial program participation target six months ahead of schedule with 10 of the province's largest industrial facilities joining the program.
- In partnership with Efficiency NB and the Department of Social Development, the Department of Environment, through the New Brunswick Climate Action Fund, made investments in the Low Income Retrofit Program to provide access to energy efficiency retrofits for low-income homeowners.

- Efficiency NB commenced development of a building energy labelling pilot project in New Brunswick. Building labelling promotes an awareness of energy efficiency in buildings and is also a useful tool to support energy codes.
- NB Power has committed to contract 400 megawatts of wind-generated electricity by 2010. This past year, it announced the development of four wind farms in New Brunswick totalling about 250 megawatts (enough power to meet the needs of 40,000 homes).
- The Department of Energy initiated a study to develop a Community Wind Energy Program for New Brunswick.
- An analysis of the potential for tidal power generation has been completed and a Strategic Environmental Assessment was undertaken to further assess opportunities.
- The Department of Natural Resources released a new policy on allocation of Crown lands for research in support of in-stream tidal power generation. Following a call for proposals, Crown land leases were offered to Irving Oil, in partnership with the Huntsman Marine Centre, to explore tidal power generation in the Bay of Fundy.
- The Department of Natural Resources advanced work on a forest biomass policy for Crown land.
- The Department of Energy continued to lead an interdepartmental committee to assess the opportunities for bio-energy from the forest, agricultural sources and waste material.
- The Department of Supply and Services implemented energy-saving technologies in government facilities.
- The K.C. Irving Chair in Sustainable Development at the Université de Moncton provided assistance to community groups, municipalities, and non-profit organizations in promoting the development of wind and other renewable energy sources in New Brunswick.

## Transportation

The transportation sector accounts for 25 per cent of New Brunswick's GHG. The Province is working at improving transportation options and helping consumers make informed decisions about vehicles, fuels and transportation in general.



### **Progress**

- The Province continues to work with various municipalities with respect to the enhancement of public transit services. From the \$40-million federal funding allocation, investments have been made to enhance public transit operations in Fredericton, Moncton and Saint John. In addition, a funding program was established for new transit services in other cities as well as a rural-to-urban commuter service.
- The Department of Transportation continued to develop and implement an Intelligent Transportation Strategy that promotes the improvement of traffic flow of goods and people by improving border crossings and security, commercial vehicle flow (weigh-in-motion scales), inter-modal freight transportation, operations and facilities management, as well as by providing better information to travellers.
- The Department of Transportation introduced a new policy that allows the use of new generation, fuel-efficient, single wide tires, and truck-trailer trains or long combination vehicles to operate under special permit on designated New Brunswick highways.
- Public and private transportation initiatives that improve efficiency and help reduce emissions from the transportation sector, such as the installation of auxiliary power units on owner operator trucks and of aerodynamic skirting on van trailers, are being implemented.



- Two facilities in the province have developed biofuel related projects and a provincial inter-departmental committee on biofuels, led by the Department of Energy, continued to assess further opportunities related to the production and use of biofuels in New Brunswick. A biodiesel trial project was commenced during this period.
- The Department of Local Government worked towards the establishment, with the three provincial municipal associations, of a steering committee to develop a public transportation strategy to ensure New Brunswickers have convenient alternatives to their private vehicles and that their needs for mobility are met.

## **Waste Management**

The Province has been promoting improved waste management options, better recycling and composting systems, the reduction of waste at the source, advocating increased recycled content in products and packaging, Extended Producer Responsibility, and reducing GHG emissions from landfill operations.

## **Progress**

- Investments were made in New Brunswick solid waste commissions to increase waste diversion and reduction activities and to promote awareness.
- Methane management systems have been installed at two of the six engineered provincial landfills. Another landfill is in the final stages of installing a system and others are exploring such opportunities.
- The *Ozone Depleting Substances Regulation* was amended to manage ozone-depleting replacement substances. Ozone-depleting replacement substances are potent greenhouse gases, with a typical global-warming potential 1,300 times that of CO<sub>2</sub>.

## **Industrial Sources**

The Province has been working with the federal government to help ensure there is fairness and consistency in implementing emission standards and to address emissions from industrial facilities by focusing on energy efficiency and fuel-switching actions.

### **Progress**

- NB Power commenced refurbishing the Point Lepreau nuclear energy electricity-generating facility to restore the facility back to its originally designed capacity of 635 megawatts to displace more fossil fuel generation. The province also undertook a feasibility study for the construction of a second nuclear reactor at Point Lepreau.
- An interdepartmental committee on carbon sequestration was successful in having forest carbon management opportunities recognized in the design of the federal government's GHG regulatory framework and is working with other provinces to further develop this opportunity.
- Investments were made with Atlantic Hydrogen Inc. to undertake a project that will demonstrate how companies can use Carbon Saver™ technology.

## **Government Leading by Example**

The Province will use the leadership position of the public sector to demonstrate best environmental practices and encourage environmentally sustainable practices within government and beyond.

### **Progress**

- Provincial green vehicle procurement and fleet vehicle anti-idling policies have been implemented.

- The Department of Transportation commenced a hybrid school bus project, a project to replace the conventional diesel engines in two cable ferries with fuel efficient engines, and a project to replace incandescent flashing warning lights with Light Emitting Diodes (LED).
- The Department of Supply and Services has undertaken work to reduce energy use in public buildings and introduce more environmentally friendly practices in the care and maintenance of government properties. Several new provincial building projects have been and are being undertaken that use LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) strategies to benchmark their projects against standards for energy use and GHG emission norms. Examples include the District Ranger Offices in Bathurst and Florenceville, the new Upper River Valley Hospital, and the Havelock Elementary School. These building projects are completed and operating.
- A number of projects currently being developed are also targeting LEED silver designations. The Saint John Justice Complex, the Department of Natural Resources ranger office in Richibucto, the new Eleanor Graham School in Rexton, and the new Moncton North School in Moncton are all examples of projects being developed using the LEED agenda. Some of these projects are being developed using private partners to finance, build, maintain and operate the facilities.
- In an effort to reduce GHG emissions, the Department of Environment has played a leadership role in ensuring that their conferences are carbon-neutral with the intention that this practice will be adopted by others.

# Adapting to the Impacts of Climate Change

New Brunswick must not only reduce greenhouse gas (GHG) emissions, but also be prepared for the effects of climate change. Climate change has already had impacts on New Brunswick communities and further changes are unavoidable. The province



must prepare for the effects of climate change by understanding the extent of the changes, the risks they pose and the opportunities they can present. While increasing awareness and understanding of appropriate adaptation strategies and actions that can be undertaken, the adaptation response must also be a combination of education, technological innovation, regulatory actions and achievable targets.

## **Development Policies**

The Province must consider development that builds on principles of social, economic and environmental sustainability; integrates careful land, water, and air planning; and promotes the development of sustainable communities.

## **Progress**

- Amendments under the *Community Planning Act* were made to allow and to authorize the development of an integrated provincial planning policy.

- A Sustainable Communities Case Study for the Greater Saint John Region was initiated with opinion leaders to improve the sustainability of communities. The learnings from the case study will be shared with other communities to foster sustainable communities and will be a useful tool for the development of an integrated provincial planning policy.
- The Department of Environment continued to develop a regulatory framework to help protect the coastal environment.
- The Department of Environment made progress towards a comprehensive water management strategy. The water strategy will allow for the protection of water resources to ensure the abundance of good water quality for New Brunswickers, and for a series of other proactive management strategies.

## **Managing Natural Resources**

The development of appropriate resource-management strategies enables New Brunswick to safeguard the environment and helps the province meet its GHG reduction commitments.

### **Progress**

- The Department of Natural Resources progressed towards the final stages of producing the provincial Biodiversity Strategy. As well, refinements to the Protected Natural Areas Program are being implemented to better protect biological diversity.
- A new fish-health laboratory was announced in St. George to position the province at the forefront of aquatic animal health science and to support efforts in research and monitoring to assess fisheries viability and resources risks.

## **Risks and Damages**

In order to reduce environmental damages and economic loss caused by climate change impacts, it is important to build scientific knowledge of how our environment is being affected and to develop applied solutions for government, businesses and communities.

In addition, emergency management capacity must be in place at the regional level to continue to assess and adapt to new threats and to continue to be vigilant for possible impacts on key infrastructure.

## **Progress**

- Partnerships were developed with the federal government to undertake a provincial risk assessment initiative for the Atlantic provinces.
- An Atlantic Climate Change Adaptation Workshop, hosted by the Department of Environment and Natural Resources Canada, was held in Saint John in May 2008. The workshop provided an opportunity for Atlantic and other provinces as well as the United Kingdom to explore adaptation approaches to a changing climate with particular attention to coastal areas, inland waters, and related infrastructure.
- The Department of Public Safety developed a new, integrated incident management system and is partnering with the Department of Local Government to build emergency management capacity at the regional and local level.
- The Department of Public Safety, through the New Brunswick Emergency Measures Organization, undertook a number of research initiatives and developmental projects to better assess and communicate risks to the public and for critical infrastructure managing agencies. These were validated during the St. John River spring flood in 2008.
- The Environment and Sustainable Development Research Centre (ESDRC) at the University of New Brunswick gathered information on the global response to climate change. In addition, ESDRC partnered with the City of Fredericton to undertake the second phase in the development of a "Climate Change Adaptation Strategy" for the City.
- The Department of Geodesy and Geomatics Engineering at the University of New Brunswick carried out a Light/Laser Detection and Ranging survey of the Lower St. John River Valley to establish a high-precision elevation model for use in predicting flooding events.

- The K.C. Irving Chair in Sustainable Development at the Université de Moncton developed strategies for the adaptation and mitigation of climate change in New Brunswick. It also examined the rate of coastal erosion for Carron Pointe and involved residents in the establishment and adoption of an action plan aimed at minimizing environmental impacts of climate change.
- The Department of Biology at the Université de Moncton examined the effects of increasing air temperatures and precipitation events and their impact on future water temperatures and the viability of freshwater fish species.

## Partnerships and Communication

The ability to manage our environment in a sustainable manner, reduce greenhouse gas (GHG) emissions, and adapt to climate change impacts relies on recognition that acting to protect the environment is a shared responsibility. Public awareness and education initiatives are essential activities necessary for engaging people in making choices that both reduce GHG emissions and acknowledge the challenges of a changing environment. These responsibilities are best addressed through local, aboriginal, provincial and federal partnerships.

### **Partnership with communities and working with stakeholders**

Due to the scope of climate change, a collective response is required. Communities also provide key opportunities for the reduction of greenhouse gases through land use, energy and transportation planning; infrastructure design; green procurement; building retrofits; water conservation; solid waste diversion; and the use of distributed energy systems.

## Progress

- The Provincial Municipal Council agreed to be the formal roundtable with municipal associations to promote and encourage regular dialogue and an exchange of ideas on climate change issues between communities and provincial officials.
- The Department of Agriculture and Aquaculture worked with farmers to develop and promote practices that reduce vulnerabilities to climate change impacts and reduce GHG emissions.
- Amendments were made to the *Municipalities Act* to remove barriers to municipal green energy generation.
- Training sessions were provided in numerous communities to encourage the implementation of Sustainable Community Design at the local level. Six projects in the province were planned or have been carried out.
- The Province made investments to numerous communities to continue or to launch green plans to foster sustainable communities.

## Public Education and Outreach

Public awareness and education initiatives are essential in order to engage people successfully. Therefore, efforts must be undertaken to inform the public of the possible impacts of climate change, the steps necessary to reduce GHG emissions, and measures necessary to adapt to changes already taking place.



## Progress

- Efficiency NB increased awareness of the importance of energy efficiency by launching a campaign at the community level.



- The Department of Environment developed an engagement strategy for three core groups: opinion leaders, communities of interest and the general public. In May 2008, a group of provincial opinion leaders was brought together to share their thoughts on how New Brunswick citizens can become meaningfully engaged in the implementation of the action plan. This process will continue in 2008.
- New Brunswick Climate Change Action Plan presentations were delivered at information sessions, workshops, and trade shows to promote environmental leadership and awareness of actions that reduce GHG emissions and help climate-proof decision-making.
- A partnership between the New Brunswick Advisory Council on Youth and the Department of Environment was struck to engage youth in New Brunswick to take action on climate change.
- Numerous local groups undertook actions that will raise awareness of climate change and reduce greenhouse gas emissions in their communities.

## Moving Forward



### **Implementation**

Partnerships and resources are important factors required in implementing the New Brunswick Climate Change Action Plan (NBCCAP). Through support of initiatives from Efficiency NB, the New Brunswick Environmental Trust Fund (NBETF), the New Brunswick Climate Action Fund (NBCAF), and the New Brunswick Municipal Rural Infrastructure Program, substantial gains will be made towards addressing provincial greenhouse gas emissions (GHG) and ensuring development decisions can address the effects of our changing climate. It is also essential for the Province to continue working with the federal, regional and municipal governments to achieve the NBCCAP objectives.

## **Progress**

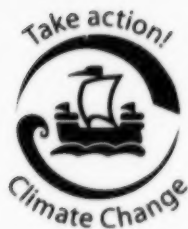
- The NBETF awarded \$1 million for community projects that can assist the Province in meeting the objectives of the NBCCAP. Funding was allocated for 15 mitigation, six adaptation and seven education projects.
- In an effort to reduce GHG emissions, the Province has established, with federal financial assistance (Canada ecoTrust), the NBCAF: a three-year, \$34-million fund to support public sector, private sector and not-for-profit initiatives that are in keeping with GHG emission reduction goals of the NBCCAP. The NBCAF awarded \$20 million for 14 emission reduction projects in the past year.

## **Accountability**

The Climate Change Secretariat within the Department of Environment tracks and reports on GHG emissions trends and progress regarding the implementation of all climate change initiatives in the NBCCAP. Efforts are also being made that will contribute to the New England Governors and Eastern Canada Premiers (NEG/ECP) climate change activities and support any bilateral (federal, provincial, territorial, or international) discussions on climate change matters.

## **Progress**

- An interdepartmental committee has been formed to help co-ordinate activities of government departments to ensure the NBCCAP commitments are achieved.
- The Canadian Standard Association has been retained to provide an approach and develop tools to facilitate the calculating, tracking and reporting of governments efforts to reduce GHG emissions.
- Partners such as Efficiency NB, the NB Climate Change Hub, the Conservation Council of New Brunswick and provincial municipal associations also assist the province in implementing the NBCCAP.



New Brunswick Climate Change Secretariat  
Department of Environment

P.O. Box 6000  
Fredericton, New Brunswick  
E3B 5H1

Phone (506) 453-3925  
Fax (506) 453-2265

**For additional copies, please contact:**

**Public Affairs  
Department of Environment**

Telephone: (506) 453-3700  
Fax: (506) 453-3843

[www.gnb.ca/environment](http://www.gnb.ca/environment)

This report is also available electronically.



# **Plan d'action sur les changements climatiques Rapport périodique de 2007-2008**

## ***L'ANNÉE DE BASE***

**Soyez avisé! Agissez face aux  
Changements Climatiques**

**Septembre 2008**



# Table des matières

Introduction .....	1
Mesures pour réduire ou éviter les gaz à effet de serre .....	3
Efficacité énergétique et énergie renouvelable .....	3
Transport .....	5
Gestion des déchets .....	6
Sources industrielles .....	7
Le gouvernement montre l'exemple .....	7
Adaptation aux effets des changements climatiques .....	9
Politiques d'aménagement .....	9
Gestion des ressources naturelles .....	10
Risques et dommages .....	10
Partenariats et communications .....	12
Partenariat avec les collectivités et collaboration avec les intervenants .....	12
Sensibilisation et information du public .....	13
Vers l'avant .....	14
Mise en œuvre .....	14
Responsabilisation .....	15



**Sources Mixtes**

Groupes de produits issus de forêts  
bien gérées, de sources contrôlées  
et de bois ou fibres recyclés.

[www.fsc.org](http://www.fsc.org) Cert no. SW-COC-02015  
© 1996 Forest Stewardship Council



# Introduction

**E**n juin 2007, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a présenté son *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick* (PACCNB). Ce plan constituait une étape importante pour faire face aux changements climatiques et à leurs effets dans la province. La première année de mise en œuvre a consisté à jeter les bases pour atteindre les objectifs de ce PACCNB. D'autres objectifs seront atteints pendant la durée de sa mise en œuvre. Plusieurs ministères ont une responsabilité partagée dans la mise en œuvre des mesures prévues dans le plan, et le ministère de l'Environnement continuera de suivre et de présenter les progrès du PACCNB.

Le PACCNB explique l'approche adoptée par le Nouveau-Brunswick pour **réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES)** au Nouveau-Brunswick et pour **gérer les mesures d'adaptation aux effets des changements climatiques** à l'aide d'une série d'objectifs et de mesures stratégiques et avec **l'engagement des intervenants et du grand public**. La réalisation des objectifs du PACCNB sera essentielle non seulement pour le mieux-être économique et social continu de la population du Nouveau-Brunswick mais aussi pour la durabilité environnementale de la province. Ces réalisations contribueront aussi à la viabilité de nos collectivités qui doivent demeurer fortes afin de continuer d'être les engins du progrès vers l'autosuffisance du Nouveau-Brunswick d'ici 2026.

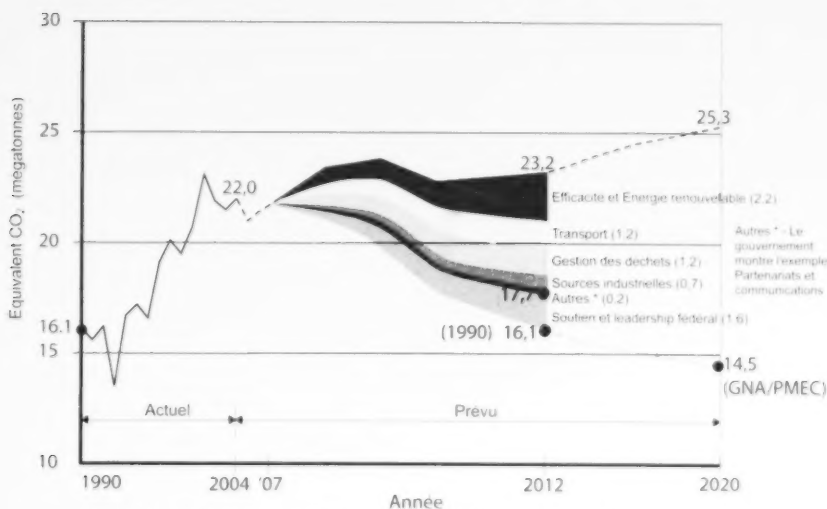
Grâce aux initiatives néo-brunswickoises prévues dans le plan, les émissions de GES seront réduites dans la province de 5,5 mégatonnes (Mt) par année en 2012. Compte tenu des mesures ajoutées par le gouvernement fédéral, les émissions de GES seront réduites aux niveaux de 1990 d'ici 2012.

## Réductions des émissions annuelles des gaz à effet de serre en 2012

Potentiel de réductions et de prévention de GES	Réductions prévues d'équivalent CO <sub>2</sub>
Efficacité énergétique et énergie renouvelable	2.2 Mt
Transports	1.2 Mt
Gestion des déchets	1.2 Mt
Sources industrielles (y compris partenariats avec le gouvernement fédéral)	0.7 Mt
Autre	0.2 Mt
- Le gouvernement montre l'exemple	
- Partenariats et communications	
Total des réductions - provinciales	5.5 Mt
Mesures fédérales	1.6 Mt
Total des réductions – provinciales et fédérales	7.1 Mt

Les réductions prévues des GES montrent les avantages progressifs et cumulatifs des mesures prises par le Nouveau-Brunswick et du leadership et du soutien du gouvernement fédéral.

### Scénarios prévus pour les émissions de gaz à effet de serre au Nouveau-Brunswick



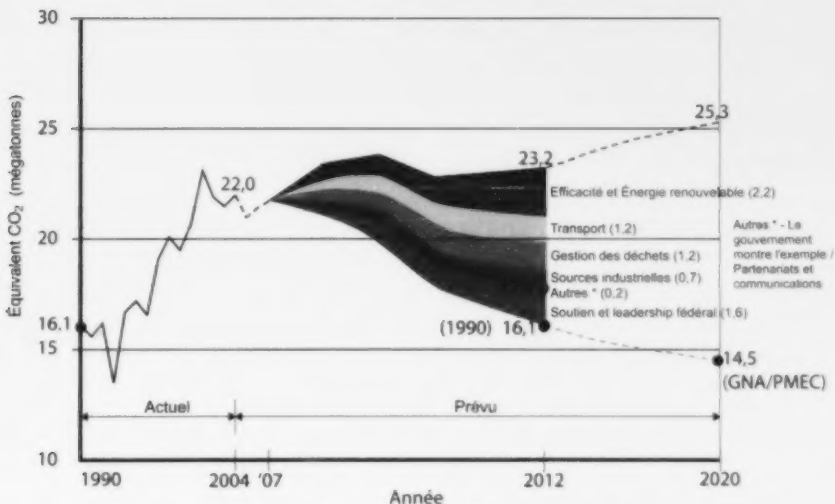
Références - Rapport de l'inventaire national 1990-2004 - Ministère de l'Énergie et ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick

## Réductions des émissions annuelles des gaz à effet de serre en 2012

Potentiel de réductions et de prévention de GES	Réductions prévues d'équivalent CO <sub>2</sub>
Efficacité énergétique et énergie renouvelable	2,2 Mt
Transports	1,2 Mt
Gestion des déchets	1,2 Mt
Sources industrielles (y compris partenariats avec le gouvernement fédéral)	0,7 Mt
Autre	0,2 Mt
- Le gouvernement montre l'exemple	
- Partenariats et communications	
<b>Total des réductions - provinciales</b>	<b>5,5 Mt</b>
Mesures fédérales	1,6 Mt
<b>Total des réductions – provinciales et fédérales</b>	<b>7,1 Mt</b>

Les réductions prévues des GES montrent les avantages progressifs et cumulatifs des mesures prises par le Nouveau-Brunswick et du leadership et du soutien du gouvernement fédéral.

### Scénarios prévus pour les émissions de gaz à effet de serre au Nouveau-Brunswick



Références - Rapport de l'inventaire national: 1990-2004 / Ministère de l'Énergie et ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick



# Mesures pour réduire ou éviter les gaz à effet de serre

Les activités humaines comme la consommation de combustibles fossiles ont des effets climatiques qui sont constatés dans le monde entier. À moins que les tendances actuelles des émissions puissent être renversées, ces activités auront des effets néfastes sur tous les aspects de l'environnement, de l'économie et de la société. Les mesures provinciales visant à réduire ou à éviter les émissions de gaz à effet de serre (GES) comprennent entre autres une proportion accrue de l'énergie sans gaz à effet de serre (GES), des améliorations de la gestion de l'utilisation de l'énergie, le remplacement de combustibles, la gestion améliorée des déchets et une réglementation accrue des substances appauvrissant la couche d'ozone pour inclure les gaz qui contribuent aux changements climatiques.

## **Efficacité énergétique et énergie renouvelable**

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick parraine des solutions énergétiques plus propres, et collabore à la mise en œuvre de stratégies, mesures et programmes afin de promouvoir l'efficacité énergétique.

### **Progrès**

- Efficacité NB a élargi sa série de programmes et de mesures qui comprennent des services dans les secteurs résidentiels, commerciaux et industriels. Pendant cette période, Efficacité NB a atteint son objectif de participation au programme industriel six mois avant l'échéancier, 10 des plus grandes installations industrielles de la province ayant adhéré au programme.
- En partenariat avec Efficacité NB et le ministère du Développement social, le ministère de l'Environnement, par l'entremise du Fonds d'action climat du Nouveau-Brunswick, a fait des investissements dans le Programme d'améliorations éconergétiques pour les propriétaires à faible revenu afin de donner aux propriétaires accès à des améliorations éconergétiques.

- Efficacité NB a entrepris l'élaboration d'un projet pilote de cotes énergétiques des bâtiments au Nouveau-Brunswick. Les cotes énergétiques des bâtiments favorisent l'efficacité énergétique des immeubles et sont un outil utile pour appuyer les codes d'énergie.
- Énergie NB s'est engagée à passer des contrats pour 400 mégawatts d'électricité éolienne d'ici 2010. Au cours de la dernière année, elle a annoncé l'aménagement de quatre parcs d'éoliennes au Nouveau-Brunswick pour un total d'environ 250 mégawatts (suffisamment d'énergie pour satisfaire aux besoins de 40 000 résidences).
- Le ministère de l'Énergie a lancé une étude en vue de l'élaboration d'un programme d'énergie éolienne communautaire pour le Nouveau-Brunswick.
- Une analyse du potentiel de production d'électricité marémotrice a été effectuée et une évaluation environnementale stratégique a été entreprise pour évaluer les possibilités de façon plus approfondie.
- Le ministère des Ressources naturelles a présenté une nouvelle politique sur l'allocation des terres de la Couronne en vue de la recherche appuyant la production d'énergie marémotrice dans les cours d'eau. Après un appel d'offres, des baux des terres de la Couronne ont été offerts à Irving Oil, en partenariat avec le Centre des sciences de la mer Huntsman, pour explorer la production d'énergie marémotrice dans la baie de Fundy.
- Le ministère des Ressources naturelles a poursuivi les travaux sur une politique concernant la biomasse forestière pour les terres de la Couronne.
- Le ministère de l'Énergie a continué de diriger un comité interministériel chargé d'évaluer les possibilités de produire de la bioénergie à partir de sources agricoles et forestières et de déchets.
- Le ministère de l'Approvisionnement et des Services a mis en œuvre des technologies d'économie d'énergie dans les installations publiques.
- La Chaire K. C. Irving du développement durable à l'Université de Moncton a fourni un soutien à des groupes communautaires, municipalités et organismes sans but lucratif pour promouvoir le développement de sources d'énergie éolienne et autres sources d'énergie renouvelable au Nouveau-Brunswick.

## **Transport**

Le secteur des transports représente 25 % des émissions de GES du Nouveau-Brunswick. Le gouvernement provincial entreprend des démarches pour améliorer les moyens de transport et aider les consommateurs à prendre des décisions éclairées concernant les véhicules, les carburants et les modes de transport en général.



### **Progrès**

- Le gouvernement provincial continue de travailler avec plusieurs municipalités à l'amélioration des services de transport en commun. À partir du financement fédéral de 40 millions de dollars, des investissements ont été effectués pour améliorer les opérations du transport en commun à Fredericton, Moncton et Saint John. De plus, un programme de financement a été établi pour les nouveaux services de transport dans d'autres villes ainsi que pour un service de navette entre les régions rurales et les centres urbains.
- Le ministère des Transports a continué d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie du transport intelligent qui améliore la circulation des biens et des personnes en apportant des améliorations aux passages frontaliers et à la sécurité, à la circulation des véhicules utilitaires (basculés pour le pesage en mouvement), au transport intermodal des marchandises et à la gestion des opérations et des installations, ainsi qu'en fournissant de meilleurs renseignements aux voyageurs.
- Le ministère des Transports a adopté une nouvelle politique qui permet l'utilisation des nouveaux pneus larges simples éconergétiques, et les trains camions-remorques ou les trains routiers à circuler avec un permis spécial sur des routes désignées du Nouveau-Brunswick.
- Des mesures publiques et privées dans le domaine des transports qui augmentent l'efficacité et contribuent à réduire les émissions de ce secteur, comme l'installation de groupes moteurs auxiliaires et d'un jupon aérodynamique sur les semi-remorques fourgons des propriétaires-exploitants, ont été mises en œuvre.

- Deux installations dans la province ont développé des projets reliés aux biocarburants et un comité interministériel provincial sur les biocarburants, dirigé par le ministère de l'Énergie, a continué d'évaluer d'autres possibilités relatives à la production et à l'usage de biocarburants au Nouveau-Brunswick. Un projet d'essai biodiesel a débuté pendant cette période.
- Le ministère des Gouvernements locaux a collaboré, avec les trois associations municipales provinciales, à la création d'un comité directeur chargé d'élaborer une stratégie de transport en commun afin que les gens du Nouveau-Brunswick aient des solutions de rechange pratiques à leurs véhicules privés et que leurs besoins de mobilité soient satisfaits.

## **Gestion des déchets**

Le gouvernement provincial fait la promotion de meilleures méthodes de gestion des déchets, de meilleurs systèmes de compostage et de recyclage et de la réduction des déchets à la source. Il préconise aussi un contenu recyclé accru dans les produits et l'emballage, la responsabilité élargie des producteurs et la réduction des émissions de GES des opérations d'enfouissement.

## **Progrès**

- Des investissements ont été effectués aux commissions de gestion des déchets du Nouveau-Brunswick pour accroître les activités de réduction et de réacheminement des déchets et pour promouvoir la sensibilisation.
- Des systèmes de gestion du méthane ont été installés à deux des six lieux d'enfouissement provinciaux aménagés. Un autre lieu d'enfouissement est à la dernière étape de l'installation d'un système, et d'autres étudient ces possibilités.
- Le *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone* a été modifié pour gérer les produits de remplacement appauvrissant la couche d'ozone. Les produits de remplacement appauvrissant la couche d'ozone sont des gaz à effet de serre puissants ayant un potentiel type de réchauffement de la planète 1300 fois supérieur à celui du CO<sub>2</sub>.

## **Sources industrielles**

Le gouvernement provincial a travaillé avec le gouvernement fédéral pour assurer une mise en œuvre équitable et uniforme des normes sur les émissions et pour apporter une solution aux émissions des installations industrielles en mettant l'accent sur l'efficacité énergétique et les mesures de remplacement de combustibles.

### **Progrès**

- Énergie NB a commencé la remise à neuf de la centrale nucléaire de Point Lepreau afin de rétablir sa capacité nominale qui est de 635 mégawatts pour déplacer la production d'une plus grande quantité de combustible fossile. Le gouvernement provincial a aussi entrepris une étude de faisabilité de la construction d'un deuxième réacteur nucléaire à Point Lepreau.
- Un comité interministériel sur la séquestration du carbone a réussi à faire reconnaître les possibilités de gestion du carbone forestier dans l'élaboration du cadre réglementaire fédéral sur les GES et travaille avec d'autres provinces pour développer davantage cette possibilité.
- Des investissements ont été effectués avec Atlantic Hydrogen Inc. pour entreprendre un projet qui illustrera comment les entreprises peuvent utiliser la technologie de Carbon Saver™.

## **Le gouvernement montre l'exemple**

Le gouvernement provincial profitera de la situation de leadership du secteur privé pour faire la démonstration de meilleures pratiques environnementales et encourager l'adoption de méthodes écologiquement durables au sein du gouvernement et ailleurs.

### **Progrès**

- Des politiques provinciales d'approvisionnement de véhicules verts et contre la marche au ralenti ont été mises en œuvre.
- Le ministère des Transports a commencé un projet d'autobus scolaires hybrides, un projet pour remplacer les moteurs diesel conventionnels dans deux traversiers à câble par des moteurs éconergétiques, et un projet pour remplacer les lampes des feux

d'avertissement clignotants par des diodes électroluminescentes (DEL).

- Le ministère de l'Approvisionnement et des Services a entrepris des travaux pour réduire la consommation d'énergie dans les immeubles publics. Il a aussi adopté des méthodes plus écologiques pour le soin et l'entretien des biens du gouvernement. Plusieurs nouveaux projets de construction d'immeubles provinciaux sont conformes aux normes de LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) qui servent de référence en matière de consommation d'énergie et d'émission des GES. En voici des exemples : bureaux des gardes forestiers à Bathurst et à Florenceville, nouvel hôpital du Haut de la vallée et école élémentaire de Havelock. Ces projets de construction sont terminés et sont en service.
- Plusieurs projets en cours visent aussi des désignations argent de LEED. Le complexe de la justice de Saint John, le bureau des gardes forestiers à Richibucto, la nouvelle école Eleanor Graham à Rexton et la nouvelle école Moncton North à Moncton utilisent tous les normes LEED. Certains de ces projets sont réalisés avec des partenaires privés qui en assurent le financement, la construction, l'entretien et l'exploitation.
- Afin de réduire les émissions de GES, le ministère de l'Environnement a joué un rôle de leadership en s'assurant que leurs conférences soient neutres en carbone tout en espérant que cette pratique sera adoptée par d'autres.

# Adaptation aux effets des changements climatiques

**L**e Nouveau-Brunswick doit non seulement réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) mais il doit aussi être prêt à faire face aux effets des changements climatiques. Les changements climatiques ont déjà eu des effets sur les collectivités du Nouveau-Brunswick et ils sont déjà incontournables. La province doit se préparer aux effets des changements climatiques en saisissant l'étendue des changements et en étant consciente des risques et des possibilités qu'ils représentent. Tout en essayant de mieux saisir et comprendre les stratégies appropriées et mesures d'adaptation qui peuvent être adoptées, nous devons nous assurer que l'adaptation est aussi un agencement de mesures de sensibilisation, d'innovations technologiques, de mesures réglementaires et d'objectifs réalisables.



## Politiques d'aménagement

Le gouvernement provincial doit envisager un aménagement fondé sur les principes de viabilité environnementale, économique et sociale, qui comprennent une planification minutieuse des ressources terrestres, atmosphériques et hydriques et qui favorisent le développement de collectivités durables.

## Progrès

- Des modifications ont été apportées à la *Loi sur l'urbanisme* afin de permettre et d'autoriser l'élaboration d'une politique d'aménagement provinciale intégrée.



- Une étude de cas des collectivités durables pour la région du Grand Saint John, regroupant des leaders d'opinion, a été lancée pour améliorer la viabilité des collectivités. Les leçons tirées de cette étude de cas seront communiquées aux autres collectivités afin de favoriser des collectivités durables. Ce sera un outil utile pour l'élaboration d'une politique d'aménagement provinciale intégrée.
- Le ministère de l'Environnement a continué d'élaborer un cadre réglementaire pour protéger le milieu côtier.
- Le ministère de l'Environnement a réalisé des progrès vers une stratégie exhaustive de gestion de l'eau. La stratégie de l'eau permettra de protéger les ressources en eau afin de garantir une abondance d'eau de qualité pour les gens du Nouveau-Brunswick et d'adopter une série d'autres stratégies de gestion proactives.

## **Gestion des ressources naturelles**

Grâce à de bonnes stratégies de gestion des ressources, le Nouveau-Brunswick pourra protéger l'environnement et le gouvernement provincial pourra respecter ses engagements en matière de réduction des GES.

### **Progrès**

- Le ministère des Ressources naturelles est parvenu aux dernières étapes de l'établissement d'une stratégie provinciale sur la biodiversité. Des améliorations sont aussi apportées au programme des zones naturelles protégées afin de mieux préserver la biodiversité.
- Un nouveau laboratoire sur la santé du poisson a été annoncé à St. George afin de mettre la province à l'avant-plan de la science de la santé des organismes marins et afin d'appuyer les efforts de recherche et de suivi pour évaluer la viabilité des pêches et les risques pour les ressources.

## **Risques et dommages**

Afin de réduire les dommages à l'environnement et de diminuer les pertes économiques découlant des effets des changements climatiques, il importe de développer des connaissances scientifiques concernant les effets sur l'environnement et de créer des solutions appliquées pour le gouvernement, les entreprises et les collectivités.



De plus, il faut une capacité de gestion des urgences à l'échelle régionale pour continuer d'évaluer les nouvelles menaces et s'y adapter et pour maintenir une vigilance afin de déceler les effets possibles sur l'infrastructure clé.

## Progrès

- Des partenariats ont été créés avec le gouvernement fédéral afin d'entreprendre une évaluation provinciale des risques pour les provinces atlantiques.
- Un atelier sur l'adaptation au changement climatique de l'Atlantique, organisé par le ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick et Ressources naturelles Canada, a eu lieu à Saint John, en mai 2008. L'atelier a été, pour les participants de l'Atlantique, des autres provinces et du Royaume-Uni, une occasion d'examiner les méthodes d'adaptation à un climat qui change en accordant une attention particulière aux zones côtières, aux eaux intérieures et à l'infrastructure connexe.
- Le ministère de la Sécurité publique a mis au point un nouveau système de gestion intégrée des situations et est partenaire avec le ministère des Gouvernements locaux pour développer la capacité de gestion des situations d'urgence à l'échelle locale et régionale.
- Le ministère de la Sécurité publique, par l'entremise de l'Organisation des mesures d'urgence du Nouveau-Brunswick, a entrepris plusieurs projets de recherche et de développement afin de mieux évaluer les risques et de les communiquer au public et afin d'en informer les organismes de gestion de l'infrastructure essentielle. Ces projets ont été validés pendant les crues du fleuve Saint-Jean en 2008.
- L'Environment and Sustainable Development Research Centre (ESDR) de l'Université du Nouveau-Brunswick a recueilli de l'information sur la réaction mondiale aux changements climatiques et a élaboré une évaluation des risques liés aux changements climatiques pour le Nouveau-Brunswick. De plus, l'ESDR s'est associé à la ville de Fredericton pour entreprendre la deuxième phase de l'élaboration d'une stratégie d'adaptation aux changements climatiques.
- Le département de géodésie et de génie en géomatique à l'Université du Nouveau-Brunswick a effectué une étude de détection laser et télémétrie par ondes lumineuses du bas de la vallée du fleuve Saint John pour établir un modèle d'élévation de haute précision pouvant servir à prédire les inondations.

- La Chaire K.C. Irving du développement durable à l'Université de Moncton a élaboré des stratégies d'adaptation et d'atténuation pour les changements climatiques au Nouveau-Brunswick. Elle a aussi examiné le rythme de l'érosion côtière pour la Pointe Carron et a fait participer les résidents à l'établissement et à l'adoption d'un plan d'action visant à limiter au minimum les effets environnementaux des changements climatiques.
- Le département de biologie à l'Université de Moncton a examiné les effets de la hausse des températures atmosphériques et des événements de précipitations et leurs effets sur les températures de l'eau et la viabilité des espèces de poisson d'eau douce à l'avenir.

## Partenariats et communications

**L**a capacité de gérer notre environnement de façon durable, de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de nous adapter aux effets des changements climatiques repose sur la reconnaissance que la prise de mesures pour protéger l'environnement est une responsabilité partagée. La sensibilisation et l'information du public sont des activités nécessaires pour inciter les gens à faire des choix qui réduisent les GES et qui reconnaissent les défis d'un environnement en changement. Les partenariats locaux, autochtones, provinciaux et fédéraux assurent un meilleur exercice de ces responsabilités.

### **Partenariat avec les collectivités et collaboration avec les intervenants**

En raison de l'étendue et de la diversité des changements climatiques, une réponse collective s'impose. Les collectivités offrent aussi différentes possibilités importantes pour la réduction des GES : utilisation des terres, énergie et planification des transports; conception de l'infrastructure; modernisation des immeubles, conservation de l'eau, réacheminement des déchets solides et utilisation de systèmes d'énergie répartis.

## Progrès

- Le Conseil provincial-municipal a accepté d'être, avec les associations municipales, le forum officiel pour promouvoir et favoriser un dialogue et un échange d'idées réguliers entre les collectivités et les fonctionnaires provinciaux sur les dossiers touchant les changements climatiques.
- Le ministère de l'Agriculture et de l'Aquaculture a travaillé avec les agriculteurs et les aquaculteurs à la mise au point et à la promotion de méthodes qui réduisent les vulnérabilités aux effets des changements climatiques et qui diminuent les émissions de GES.
- Des modifications ont été apportées à la *Loi sur les municipalités* afin d'éliminer les obstacles à la production d'énergie verte par les municipalités.
- Des séances de formation ont été offertes dans de nombreuses collectivités pour encourager la mise en œuvre du concept Design de collectivités durables à l'échelle locale. Six projets ont été planifiés ou réalisés dans la province.
- Le gouvernement provincial a investi dans de nombreuses collectivités afin de poursuivre ou de lancer des plans verts pour favoriser des collectivités durables.

## Sensibilisation et information du public

Il faut des mesures de sensibilisation et d'information du public pour que les gens participent de façon valable. Il faut donc faire des efforts pour renseigner le public sur les effets que peuvent avoir les changements climatiques ainsi que sur les mesures à prendre pour la réduction des émissions de GES et pour l'adaptation aux changements déjà en cours.




## Progrès

- Efficacité NB a accru la sensibilisation à l'importance du rendement énergétique en lançant une campagne à l'échelle de la collectivité.
- Le ministère de l'Environnement a élaboré une stratégie de

participation du public pour trois groupes de base : leaders d'opinion, communautés d'intérêts et grand public. En mai 2008, un groupe provincial de leaders d'opinion a été réuni afin d'échanger des idées sur les moyens à prendre pour faire participer les gens du Nouveau-Brunswick à la mise en œuvre du plan d'action de façon valable. Cette réflexion se poursuivra en 2008.

- Des exposés concernant le Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick ont été présentés à des séances d'information, des ateliers et des salons commerciaux. Ces présentations visaient à promouvoir le leadership environnemental et à accroître la sensibilisation aux mesures qui réduisent les émissions de GES et qui facilitent la prise de décisions de protection contre le climat.
- Un partenariat entre le Conseil consultatif de la jeunesse du Nouveau-Brunswick et le ministère de l'Environnement a été créé pour inciter les jeunes au Nouveau-Brunswick à agir face aux changements climatiques.
- De nombreux groupes locaux ont pris des mesures qui augmenteront la sensibilisation aux changements climatiques et qui réduiront les émissions de GES dans leurs collectivités.

## Vers l'avant



### Mise en œuvre

Les partenariats et les ressources sont d'importants facteurs pour la mise en œuvre du Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick (PACCNB). Grâce à l'appui d'initiatives comme Efficacité NB, le Fonds en fiducie pour l'Environnement du Nouveau-Brunswick (FFENB), le Fonds d'action climat du Nouveau-Brunswick (FACNB) et le Fonds sur l'infrastructure municipale rurale du Nouveau-Brunswick, d'importants progrès seront réalisés en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre de la province et d'assurer la prise de décisions en vue d'aménagements pouvant résister aux effets de notre climat qui subit des changements. Il sera également essentiel que le gouvernement provincial continue de travailler avec les administrations fédérales, régionales et municipales pour réaliser les objectifs du PACCNB.

## Progrès

- Le FFENB a accordé un million de dollars pour des projets communautaires qui peuvent aider la province à atteindre les objectifs du PACCNB. Un financement a été accordé pour 15 projets d'atténuation, six projets d'adaptation et sept projets de sensibilisation.
- Afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre, le gouvernement provincial a établi, avec l'aide financière fédérale (écoFiducie Canada), le Fonds d'action climat du Nouveau-Brunswick (FACNB), un fonds de 34 millions de dollars pour appuyer les mesures du secteur public, du secteur privé et du secteur sans but lucratif qui sont compatibles avec les objectifs de réduction des émissions de GES du PACCNB. Le FACNB a accordé 20 millions de dollars pour 14 projets de réduction des émissions au cours de la dernière année.

## Responsabilisation

Le Secrétariat des changements climatiques au sein du ministère de l'Environnement fait le suivi et la présentation des rapports des tendances et des progrès ayant trait aux émissions des GES pour la mise en oeuvre des mesures relatives aux changements climatiques prévues dans le PACCNB. Des efforts contribuent également aux activités liées aux changements climatiques des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des premiers ministres de l'Est du Canada (GNA - PMEC) et appuient les discussions bilatérales (fédérales, provinciales, territoriales ou internationales) sur les changements climatiques.

- Un comité interministériel a été créé pour faciliter la coordination des activités des ministères provinciaux afin de garantir la réalisation des engagements du PACCNB.
- L'Association canadienne de normalisation a été retenue pour fournir une approche et mettre au point des outils afin de faciliter le calcul, le suivi et le rapport des efforts du gouvernement en vue de réduire les émissions de GES.
- Des partenaires comme Efficacité NB, le Carrefour de sensibilisation et formation aux changements climatiques, le Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick et les associations provinciales-municipales aident le gouvernement provincial à assurer la mise en oeuvre du PACCNB.



Secrétariat des changements climatiques du Nouveau-Brunswick

C.P. 6000  
Fredericton (Nouveau-Brunswick)  
E3B 5H1

Téléphone : 506-453-3925  
Télécopieur : 506-453-2265

**Pour d'autres exemplaires, communiquez avec les :**

**Affaires publiques  
Ministère de l'Environnement**

Téléphone : 506-453-3700  
Télécopieur : 506-453-3843

[www.gnb.ca/environnement](http://www.gnb.ca/environnement)

Ce rapport est aussi disponible par voie électronique

